

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Akreditasi adalah salah satu penilaian (evaluasi) mutu dan kelayakan institusi perguruan tinggi atau pada program studi. Akreditasi dilakukan oleh organisasi atau badan mandiri di luar perguruan tinggi. Akreditasi menjadi sangat penting sebab dengan mendapatkan akreditasi mencerminkan kualitas dari perguruan tinggi tersebut. Jurusan yang ada pada perguruan tinggi juga menjadi sangat penting untuk mendapatkan akreditasi, semakin baik akreditasi yang didapatkan maka jurusan maupun perguruan tinggi juga semakin baik. Dengan mendapatkan akreditasi dapat memberikan jaminan untuk perguruan tinggi bahwa telah memenuhi standar mutu yang sudah ditetapkan dari Badan Akreditasi Nasional - Perguruan Tinggi (BAN-PT). Hasil akreditasi nantinya dapat memberikan manfaat bagi semua pihak, baik itu calon mahasiswa atau orang tua, pemerintah, perguruan tinggi, dan stakeholder yang terkait. Dalam penilaian akreditasi, Badan Akreditasi Nasional – Perguruan Tinggi (BAN-PT) memiliki beberapa standar untuk penilaiannya, salah satu standar yang dinilai yakni pada standar 6 adalah Pembiayaan, Sarana dan Prasarana, Serta Sistem Informasi.

Standar 6 mengacu pada keunggulan mutu pembiayaan, sarana dan prasarana serta pengelolaan sistem informasi. Sistem pengelolaan untuk pembiayaan, sarana dan prasarana, serta sistem informasi diharapkan dapat menjamin keberlangsungan, kelayakan, dan keberlanjutan pada program akademik di program studi yang ada pada perguruan tinggi [1]

Dikarenakan banyaknya perubahan lingkungan atau proses bisnis yang semakin cepat dan menuntut sebuah perguruan tinggi untuk selalu terus menerus melakukan perbaikan proses bisnisnya. Perguruan tinggi dituntut agar dapat mengelola proses bisnisnya secara baik, dengan melihat berbagai kondisi yang ada pada perguruan tinggi tersebut, maka untuk dapat mencapai tujuan yang sudah ditetapkan. Maka diperlukan sebuah sistem *dashboard* yang dapat membantu untuk melakukan *monitoring* dari kinerja perguruan tinggi dan melakukan perbaikan proses bisnis yang ada. *Dashboard* juga merupakan salah model aplikasi sistem informasi yang juga disediakan untuk para manager dalam menyajikan informasi kualitas kinerja baik pada perusahaan atau Lembaga organisasi dan pada perguruan tinggi [2]. *Dashboard* adalah alat yang dapat

menampilkan tampilan antar muka visual, yang mengkonsolidasikan dan menyajikan nilai borang secara sekilas pada satu layar [3].

Studi ini menggunakan pendekatan borang penilaian Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN-PT) sebagai pendekatan untuk membuat sistem *dashboard* memonitoring dan evaluasi kinerja pada perguruan tinggi. Pendekatan ini digunakan karena telah berhasil menyelesaikan beberapa kasus sistem *dashboard*, seperti: Sistem *Monitoring* dan Evaluasi Kinerja Program Studi dengan Metode *Performance Dashboard* [4]. Fandi pada tahun 2012 membuat sistem *dashboard* berbasis web sebagai sarana evaluasi diri berkala untuk persiapan penilaian akreditasi berdasarkan standar badan akreditasi nasional perguruan tinggi [5]. Yang membedakan studi yang dilakukan ini dengan beberapa studi yang sudah dilakukan sebelumnya yaitu, dari sisi data dan indikator yang dilakukan atau digunakan berbeda, studi kasus yang digunakan juga berbeda, serta ruang lingkup pada studi ini dengan studi sebelumnya juga berbeda.

Dari penjelasan sebelumnya yang sudah dijelaskan, maka studi ini mengembangkan sistem *dashboard* untuk *monitoring* dan evaluasi kinerja perguruan tinggi Universitas Muhammadiyah Malang untuk mempersiapkan penilaian akreditasi. Sistem yang dibangun berbasis web.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan rumusan masalah sebagai berikut:

- Bagaimana melakukan analisa kebutuhan
- Bagaimana cara membuat sistem *dashboard* akreditasi pada Universitas Muhammadiyah Malang
- Bagaimana cara menguji metode *key performance indicator* (KPI)

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam studi ini adalah:

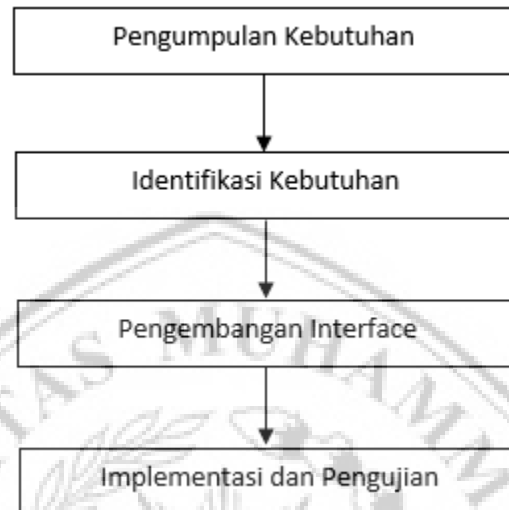
Membangun sistem *dashboard* yang memudahkan Universitas Muhammadiyah Malang ketika menghadapi persiapan penilaian akreditasi perguruan tinggi.

1.4 Cakupan Masalah

- Metode yang digunakan dalam pembuatan sistem *dashboard* ini adalah metode *key performance indicator*
- Data indikator yang digunakan dalam pembuatan sistem *dashboard* ini bersumber dari badan akreditasi Universitas Muhammadiyah Malang.
- Perangkat lunak yang dikembangkan hanya menampilkan sistem *dashboard* standar.
- Hanya untuk standar 6 saja.

1.5 Metodologi

Penyelesaian masalah dalam tugas akhir ini dengan menggunakan model pengembangan perangkat lunak *prototyping*:



Gambar 1. 1 Metodologi Penelitian

1.5.1 Pengumpulan Kebutuhan

Pada tahap pengumpulan kebutuhan disini klien dan pengembang bertemu dan mendefinisikan untuk pengembangan sistem dashboard. Bertemu untuk mengidentifikasi kebutuhan sistem dashboard.

1.5.2 Identifikasi Kebutuhan

Pada tahap ini yaitu melakukan identifikasi kebutuhan dari seluruh kebutuhan yang telah dilakukan. Setelah melakukan identifikasi selanjutnya yaitu membuat gambaran aspek-aspek yang akan digunakan oleh user atau pengguna.

1.5.3 Pengembangan Interface (Prototype)

Membangun prototyping/membangun interface dengan membuat perancangan sementara untuk prototype sistem dashboard. Merancang prototype sistem dashboard yang akan disajikan kepada pengguna sistem

1.5.4 Implementasi dan Pengujian

Pada tahap ini prototype/perancangan interface yang sudah dilakukan sebelumnya, Kemudian diimplementasikan dan selanjutnya melakukan pengujian dan diserahkan kepada pengguna sistem. Kemudian akan mendapatkan feedback dari pengguna.

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan tugas akhir ini terdapat pembagian sistematika penulisannya sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, metodologi penelitian yang digunakan dalam sistematika penulisan.

BAB II. LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan dijelaskan teori-teori yang digunakan dalam penulisan pada penelitian yang digunakan. Teori-teori yang digunakan diantaranya panduan boring akreditasi dari BAN-PT, *software development life cycle*, *performance dashboard*, dan tools pendukung *framework codeigniter*.

BAB III. ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai analisa dan perancangan sistem. Untuk analisis sistem meliputi gambaran secara umum analisa kebutuhan use case diagram, dan use case scenario. Untuk perancangan sistem meliputi perancangan sequence diagram, activity diagram, dan desain interface sistem.

BAB IV. IMPLEMENTASI DAN TESTING

Bab ini membahas mengenai implementasi dari hasil perancangan sistem yang dibuat pada bab III dan mencakup proses pengujian sistem. Implementasi sistem dari hasil perancangan dengan membangun sistem *dashboard* untuk *monitoring* persisapan akreditasi.

BAB V. PENUTUP

Pada bab ini berisi kesimpulan dan saran dari sistem yang telah dirancang dan dibangun serta saran guna untuk pengembangan lebih lanjut pada sistem.